

Rénovation CAF Saint-Claude (39)

Maître d'ouvrage :



Maître d'œuvre :

Beuret-Ratel

Dossier de Consultation des Entreprises

Lot N°6

ELECTRICITÉ – COURANTS FAIBLES

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Dossier n°24-46 – Juin 2025



Bureau A. Lazzarotto | Études Fluides

9, Montée Saint Romain, 39200 Saint Claude

☎ 03 84 45 60 28 | ✉ bet@lazza.biz

Sommaire

1	GÉNÉRALITÉS	3
2	DESSCRIPTIF	4
2.1	Présentation du projet	4
2.2	Déroulement des travaux en site occupé	6
2.3	Equipements de chantier	6
2.4	Dépose et repose du radiateur bureau accueil	7
2.5	Luminaire extérieur nouvelle entrée	7
2.5.1	Généralités	7
2.5.2	Équivalence de lustrerie	7
2.5.3	Choix et validation	7
2.5.3.1	Colorimétrie de lustrerie	7
2.5.3.2	Température de couleur de la lumière	7
2.5.3.3	Échantillons	7
2.5.4	Luminaire ZA1	8
2.5.5	Détecteurs DET1	8
2.6	Visiophonie et contrôle accès	8
2.6.1	Platine de rue	8
2.6.2	Moniteur intérieur	8
2.6.3	Badge d'ouverture	8
2.6.4	Bouton ouverture porte	9
2.6.5	Câblage et raccordement	9
2.6.6	Bouton d'ouverture d'urgence	9
2.6.7	Gâche ou ventouse	9
2.6.8	Programmation, mise en service et D.O.E.	9
2.7	BAES et déclencheur manuel	10
2.7.1	BAES	10
2.7.2	Déclencheur manuel incendie	10
2.8	Dépose/pose équipements électriques sous-sol	10
2.8.1	Dépose	10
2.8.2	Pose prise électrique étanche	11
2.8.3	Luminaire R1	11
2.8.4	Détecteurs DET2	11
2.9	Coffret étanche portail électrique	11
2.10	Dalles de faux-plafond	12
2.11	Distribution	12
2.11.1	Gaine ICTA	12
2.11.2	Gaine IRL	13
2.11.3	Moulure et goulotte	13
2.11.4	Boîte de dérivation standard	13
2.11.5	Boîte de dérivation pour circuits de sécurité	14
2.11.6	Câble de distribution basse tension : U1000 (A)R2V	14
2.11.7	Câble de distribution équipements de sécurité : CR1	15
2.11.8	Repérage des câbles	15
2.12	Mise en service et DOE	15
2.13	Tranche conditionnelle	16
2.13.1	Equipements de chantier	16
2.13.2	Dépose/repose en façade	16
3	QUANTITATIF	18

1 GÉNÉRALITÉS

Le présent descriptif/quantitatif a pour objet la description des travaux électriques à réaliser dans le cadre de la rénovation énergétique de la CAF de Saint-Claude. La plupart des travaux électriques auront lieu en tranche ferme. Certains seront à faire en tranche conditionnelle (travaux qui ne sont pas encore sûrs d'être réalisés).

L'installation devra être conforme aux normes, décrets, arrêtés, DTU en vigueur et aux règles de l'art en usage dans la profession. Tous les matériels utilisés devront posséder le marquage CE.

Tout intervenant devra appliquer et faire respecter les consignes du code du travail ainsi que les décrets relatifs à la mission SPS publiés dans le décret du 8 Janvier 1965. Il devra maintenir en service les protections collectives ou les adapter pour rétablir un niveau de sécurité au moins équivalent.

L'entreprise adjudicataire devra prévoir tous les travaux indispensables pour assurer le complet et parfait achèvement de tous les travaux prévus au devis.

Les installations seront livrées en parfait ordre de marche, y compris, transports, fournitures, poses, raccordements, alimentations, réglages, essais, conformités, entretien entre réception provisoire et définitive, garantie d'un an pièces et main d'œuvre (cas des marchés privés) ou de deux ans pièces et main d'œuvre (cas des marchés publics).

L'entreprise devra se rendre sur place pour se rendre compte de l'état des lieux et des conditions d'exécution des travaux.

Les installations devront répondre au descriptif et au cahier des charges. Tout manquement aux stipulations entraînerait la remise en conformité par l'entrepreneur sans aucune indemnité. Les matériels et marques cités dans le descriptif et le quantitatif permettent de définir plus précisément le niveau de performance demandé.

L'entreprise doit impérativement répondre sur cette base.

Dans le cas où l'entreprise proposerait en option des matériels de marque différente que celles préconisées dans le présent descriptif-quantitatif, elle doit fournir, lors de la remise de son offre, les fiches techniques de tous les appareils proposés, qualités, marques, types, caractéristiques et assumer la totalité de la mise à jour des plans et calculs ainsi que toutes les implications techniques et financières liées à cette modification.

Toute modification proposée après la signature du marché sera refusée.

En cas d'incertitude quant aux conditions d'exécution, l'entreprise devra en référer à l'Architecte ou au Bureau d'Études pour une mise au point.

2 DESCRIPTIF

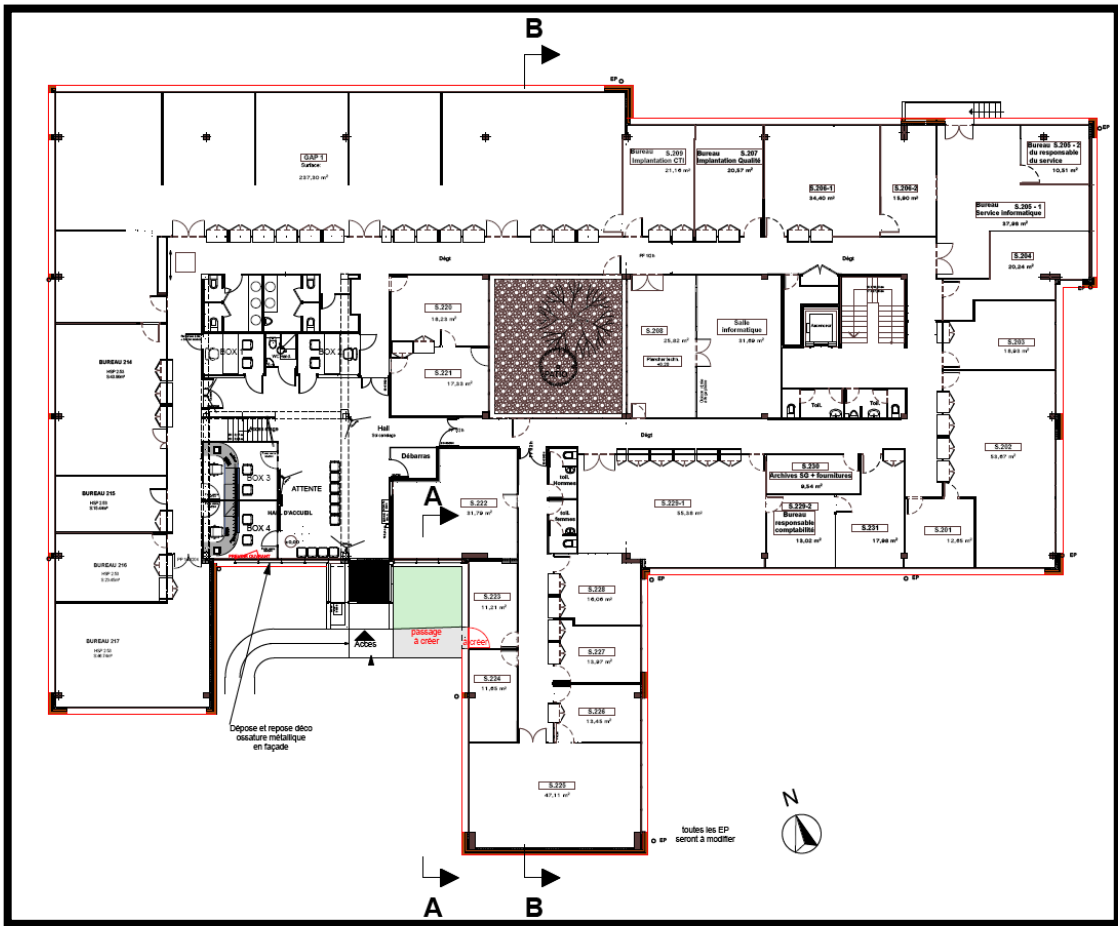
2.1 Présentation du projet

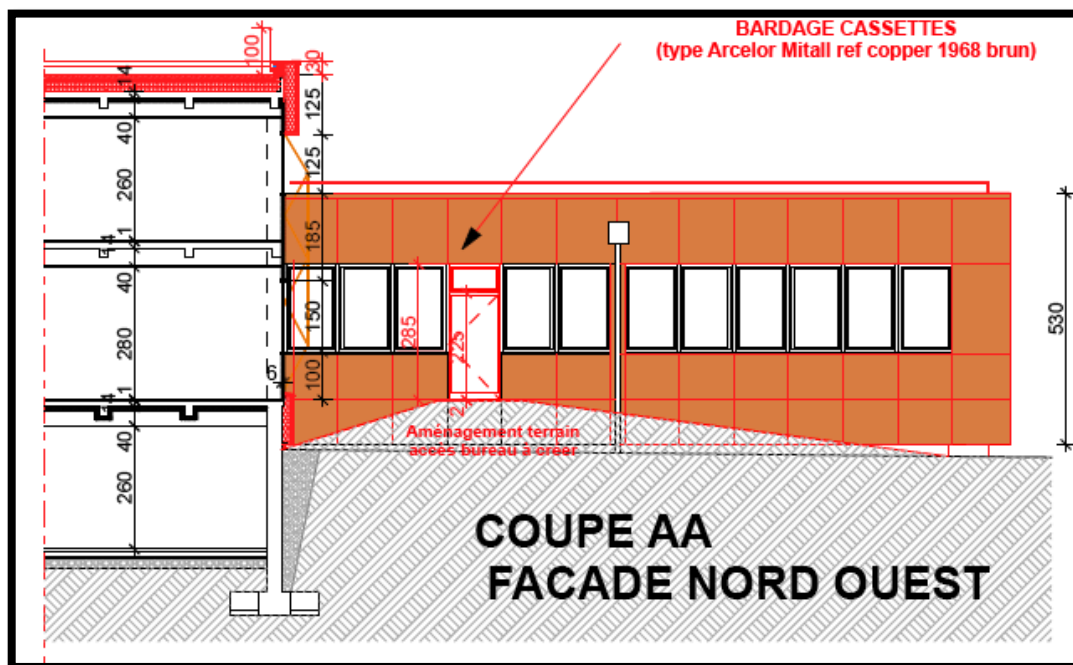
Au-delà la rénovation thermique du bâtiment, une nouvelle entrée sera créée sur l'aile du bâtiment qui est à côté de l'entrée actuelle. Cette entrée permettra un accès direct à cette aile. Le bureau par lequel l'accès se fera deviendra un nouvel accueil. De plus, au sous-sol, la salle des archives sera transformée en un préau ouvert.

En ce qui concerne la partie électricité de la rénovation, les travaux comprendront :

- Dépose et pose du radiateur dans le nouveau bureau d'accueil
- Éclairage de la rampe d'accès à l'extérieur (20 lux)
- Mise en œuvre d'un contrôle d'accès avec pupitre de commande sur un poste fixe au nouveau bureau d'accueil
- Ajout d'un BAES et d'un déclencheur manuel au droit de la nouvelle porte d'entrée
- Dépose et neutralisation des équipements électriques dans la salle Archives
- Pose de luminaires avec détecteurs et d'une prise pour le préau créé
- Mise en place d'un coffret étanche pour intégrer l'armoire du portail électrique







2.2 Déroulement des travaux en site occupé

Pour l'ensemble, le travail devra se faire au fur et à mesure de l'avancement du chantier selon un planning défini par le Maître d'Ouvrage.

L'intégralité du chantier aura lieux en site occupé. Une attention particulière sera exigée pour déranger le moins possible le travail des professionnels et des usagers de la CAF.

2.3 Equipements de chantier

L'installation de chantier devra être réalisée conformément aux prescriptions de l'OPPBTP, au décret du 14 novembre 1988 mentionnées dans les fiches et schémas type.

L'installation de chantier comprendra :

- L'alimentation du chantier 400V Tri+N+T raccordée sur le branchement provisoire du lot gros œuvre.
- L'éclairage provisoire intérieur de chantier par hublots ou réglettes fluorescentes / LED de classe II dans les zones des travaux. L'ensemble sera commandé par interrupteur ou bouton poussoir IP 55.
- L'éclairage provisoire extérieur de chantier par projecteurs LED de classe II dans les zones des travaux. L'ensemble sera commandé par interrupteur ou bouton poussoir IP55 asservi à un interrupteur astronomique.
- La mise en place d'une prise de terre de chantier si la prise de terre définitive ne peut être immédiatement exécutée.
- La distribution d'un réseau électrique provisoire intérieur comprenant les protections et les canalisations d'alimentation et coffrets de chantier.

Les coffrets de prises seront équipés comme suit :

- Boitier plastique IP44 / IK08
- Disjoncteur général différentiel 30mA
- Disjoncteurs divisionnaires non différentiel
- 1 prise tétra 32A 400V, IP55
- Prises mono 230V brochage droit IP55
- Un arrêt d'urgence
- Un voyant présence tension
- Un support pour reposer au sol
- La fixation de l'ensemble au sol

L'entrepreneur devra faire contrôler son installation par le SPS.

En tranche ferme, le présent lot devra 3 coffrets de prises de chantier. En tranche conditionnelle, l'installateur devra 4 coffrets de prises de chantier.

2.4 Dépose et repose du radiateur bureau accueil

Le radiateur situé dans le bureau accueil sera déposé car il se trouve au niveau de l'ouverture qui sera réalisée. Il sera reposé sur le même mur (emplacement à valider avec la MOA). L'alimentation existante sera réutilisée ainsi que la goulotte.

2.5 Luminaire extérieur nouvelle entrée

2.5.1 Généralités

L'entrepreneur doit la fourniture, pose et raccordement de l'ensemble des luminaires. Les luminaires respecteront les caractéristiques techniques suivantes :

- Conforme à la norme NF EN 60 598 (relatif Luminaires fixes à usage général)
- Conforme à la norme NF EN 60 695-2-1 (relatifs aux risques de feu)
- Essai au fil supérieur ou égal à 850°C dans les circulations
- Essai au fil supérieur ou égal à 750°C dans les locaux
- IP adapté en fonction du local

Tous les luminaires seront livrés avec leur source lumineuse.

L'entrepreneur veillera à respecter au mieux le positionnement des luminaires. L'entrepreneur devra se rapprocher du maître d'ouvrage pour pouvoir intégrer au mieux l'ensemble des appareillages et luminaires.

L'éclairage permettra un éclairage de 20lux moyen au sol au niveau du passage qui sera créé pour accéder au bureau.

2.5.2 Équivalence de lustrerie

Pour chaque équivalence de lustrerie proposée en cours de réalisation, il sera contrôlé que :

- La durée de vie de l'appareil est conforme à la prescription ou meilleure
- Les niveaux d'éclairage sont à minima identiques ou supérieurs
- Les puissances raccordées sont à minima identiques ou inférieures

Une tolérance de dégradation des performances pour réaliser des équivalences sans reprise de calcul réglementaire est autorisée. Cette tolérance de dégradation d'une valeur de 5% est admise pour ce dossier. La lustrerie devra être à minima aussi performante que la prescription.

Il est à charge de l'entrepreneur de réaliser les calculs d'équivalence en cas de proposition de variante éclairage, si les caractéristiques des appareils ne respectent plus les prescriptions du CCTP. Toute proposition d'équivalence reconnue dégradante par calcul sera refusée.

2.5.3 Choix et validation

2.5.3.1 Colorimétrie de lustrerie

Avant commande et au moment opportun, l'entrepreneur devra se faire valider par l'architecte et maître d'ouvrage la couleur de la lustrerie.

2.5.3.2 Température de couleur de la lumière

Avant commande et au moment opportun, l'entrepreneur devra se faire valider par l'architecte et maître d'ouvrage la température de couleur de la lumière. Les couleurs données au présent document sont à titre indicatif et correspondent à des standards usuels, le choix du maître d'ouvrage pourra aller de 2700 °K à 6000°K

2.5.3.3 Échantillons

L'entrepreneur devra présenter un échantillon de chaque lustre avec :

- La couleur de finition choisie

- La température de lumière choisie

Les équipements décrits ci-dessous permettent de fixer un niveau de prestation. Le titulaire du présent lot devra, en coordination avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre, valider chacun des équipements avant toutes commandes et mise en œuvre.

2.5.4 Luminaire ZA1

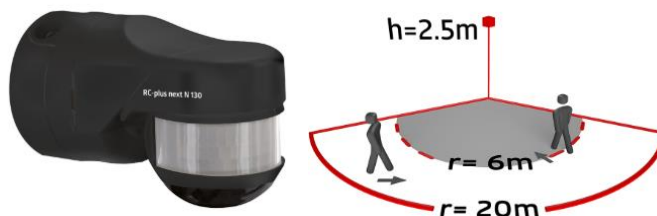
Applique murale extérieure | IP66 | IK10 | Classe I | 18W | 2450lm | 3000K | L80B10>60 000h | Couleur à valider



Type LOMBARDO Trend 220 LL4900233 ou équivalent

2.5.5 Détecteurs DET1

Détecteur de présence extérieur | IP54 | IK02 | Classe II | $\cos \phi 1 = 2300$ | LED 300W | Angle 130° | Zone de détection pour h2,50m : $\varnothing 20m$ de biais, $\varnothing 6m$ de face | Temporisation : 15sec à 16min ou impulsion | Seuil : 2 à 500 Lux |



Type B.E.G. RC-plus next N 130 93323 ou équivalent

2.6 Visiophonie et contrôle accès

Le système sera composé d'une platine de rue avec lecteur de badges et d'un combiné intérieur. Un renvoi sur téléphone sera possible via la connexion wifi du moniteur.

2.6.1 Platine de rue

Module d'appel extérieur pour installation 2 fils vidéo | IP 55 | IK 07 | Pose en saillie | Lecteur de contrôle d'accès intégré | Commande d'ouverture de la serrure électrique de porte par tension de 12 V fournie, temporisable 1, 3, 6, 9 secondes | Raccordement du bouton poussoir de sortie | Compris module boucle magnétique

2.6.2 Moniteur intérieur

Wifi intégré pour transfert d'appel sur smartphone via réseau internet | Écran tactile LCD couleur 7" (18 cm) | Réglage du niveau de la sonnerie + coupure avec signalisation lumineuse | Commandes : ouverture de la porte, ouverture du portail motorisé, et 8 radios (éclairage extérieur, volants roulants, ...), 6 scénarios personnalisables | Boucle magnétique intégrée. Compatible avec appareil auditif pour malentendants

2.6.3 Badge d'ouverture

Badge commandant la serrure électrique de la porte | IP68 | IK08 | Fréquence 13,56 MHz
Nombre à valider avec la MOA



**Type URMET Kit Video Note 2 Wifi 1BP 1723/95
+ Bagdes 1723/102 et Module boucle magnétique 1723/48 ou équivalent**

2.6.4 Bouton ouverture porte

Le bouton de sortie aura les caractéristiques suivantes :

- Encastré
- Renvoi d'une information sonore par buzzer
- Renvoi d'une lumineuse par voyant vert
- Marquage français + braille



Type URMET BA/OF/LH ou équivalent

2.6.5 Câblage et raccordement

L'entrepreneur devra le câblage des installations suivant prescriptions du fabricant.

- Goulotte PVC, Gaine IRL et gaine ICTA
- Câbles
- Percements divers
- Pose des boîtes d'encastrement

2.6.6 Bouton d'ouverture d'urgence

La porte sera associée à une coupure d'urgence permettant d'agir sur la gâche électrique en cas de défaut. La fourniture, pose et raccordement du boîtier est à la charge du présent lot.

Déclencheur manuel de couleur vert avec membrane déformable, réarmable avec une clé spécifique et Indicateur d'état mécanique | Montage encastré sur boîte d'encastrement Ø67 mm | Contact NF ou NO – 24 V/5 A | IP30 | IK08 | Mention « Ouverture d'urgence porte » |



Type LEGRAND 138023 ou équivalent

2.6.7 Gâche ou ventouse

Fourniture et pose à la charge du lot menuiserie. Seule l'alimentation est due par le présent lot.

2.6.8 Programmation, mise en service et D.O.E.

La mise sous tension sera effectuée par le présent lot, il devra la mise en route, contrôle de bon fonctionnement des matériels, programmation & vérification du bon fonctionnement de cette programmation sur l'intégralité des portes et des logements jusqu'à satisfaction complète du maître d'ouvrage.

Il devra la programmation des platines de rue, centrales de gestion, badges et portes asservis.

La programmation comprendra :

- Programmation de la platine de rue (nom des locataires)
- Programmation des badges avec les accès

Programmation de la gestion des accès

2.7 BAES et déclencheur manuel

2.7.1 BAES

L'éclairage d'évacuation au-dessus de la porte d'entrée sera assuré par un blocs autonomes 45 lumens à une heure. Le bloc sera raccordé en câble type U1000 R2V 5G1.5 mm². La ligne d'alimentation de ce bloc sera raccordée en aval des protections divisionnaires mais en amont des commandes. Les câbles chemineront sur chemins de câbles et sous gaine IRL.

Fourniture, pose et raccordement de :

Bloc Autonome d'Éclairage de Sécurité | IP43 | IK07 | Classe II | 0,5W | 45lm | 5600K | durée : 45lm 1h | SATI



Type LEGRAND 0 625 25 ou équivalent

2.7.2 Déclencheur manuel incendie

Un déclencheur sera positionné à côté de la nouvelle porte et sera connecté à la boucle SSI présente.

Ce poste comprend également les modifications nécessaires au niveau du SSI si besoin est, ainsi que la mise à jour documentaire nécessaire le cas échéant.

Déclencheur Manuel | IP40 | IK07 | Capot de protection | Réarmable en façade | Indicateur d'état | Membrane déformable



Type NEUTRONIC 4710R1C ou équivalent

2.8 Dépose/pose équipements électriques sous-sol

2.8.1 Dépose

Au sous-sol, la salle archives deviendra un préau ouvert. La porte d'accès sera condamnée. L'isolation du plafond sera refaite, nécessitant la dépose des équipements.

L'entrepreneur devra la neutralisation, dépose et évacuation de l'existant non réutilisé.

L'entreprise aura à sa charge :

- L'isolement des réseaux d'alimentation courants forts (et courants faibles) des locaux réhabilités
- La dépose des équipements existants, appareillages, luminaires, etc...
- La dépose impérative de tous les câbles inactifs en courant fort et en courant faibles
- La mise en place de plaques obturatrices aux emplacements des appareillages déposés et non remplacés

Cette liste est non exhaustive. L'installateur devant impérativement se rendre sur place pour quantifier et qualifier les matériels et conditions de dépose et d'évacuation.

Les équipements à déposer sont notamment :

- BAES
- Luminaires (type réglottes)
- Radiateurs
- Chemin de câbles
- Détecteur incendie
- Contact alarme

Les équipements réutilisables mais non réutilisés devront être déposés soigneusement et seront remis au Maître d'Ouvrage.

2.8.2 Pose prise électrique étanche

Une prise électrique étanche sera installée sous le préau, en utilisant le circuit électrique existant. En fonction des travaux qui seront réalisés dans la salle archives, il sera possible de conserver la prise qui est à côté de la porte actuelle. A minima, l'appareillage sera réutilisé.

2.8.3 Luminaire R1

Réglotte étanche 120cm option suspension | IP66 | IK08 | Classe I | 19W | 2600lm | 4000K | IRC 80 | UGR C0=17,5/C90=22,1 | L80B50>50 000h |



Type TRILUX Oleveon FIT 7116640 ou équivalent

2.8.4 Détecteurs DET2

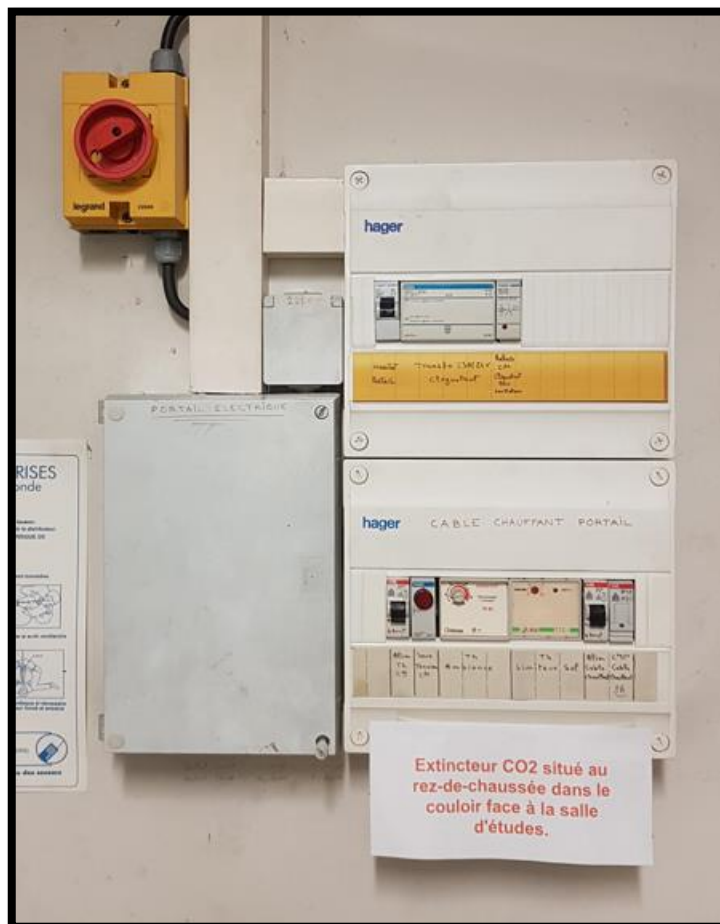
Détecteur de présence extérieur | IP54 | IK02 | Classe II | $\cos \phi 1 = 2300$ | LED 300W | Angle 230° | Zone de détection pour h2,50m : $\varnothing 20m$ de biais, $\varnothing 6m$ de face | Temporisation : 15sec à 16min ou impulsion | Seuil : 2 à 2500 Lux |



Type B.E.G. RC-plus next N 230 93333 ou équivalent

2.9 Coffret étanche portail électrique

Dans l'actuel local archives est situé le coffret électrique alimentant le portail électrique de la CAF :



Le présent lot doit l'intégration des équipements de ce tableau dans un nouveau coffret étanche et verrouillable par clef. Le sectionneur étanche sera conservé. La prise sera neutralisée.

IP 65 | IK09 | 2*12 modules | serrure à clef |



Type Legrand 001922 ou équivalent

2.10 Dalles de faux-plafond

Le démontage/remontage des dalles de faux-plafond nécessaires aux travaux électriques est à la charge du présent lot.

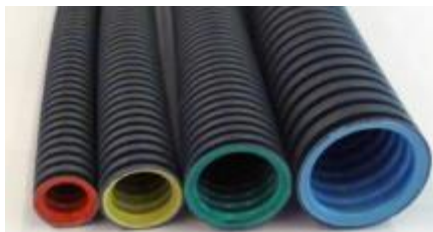
2.11 Distribution

2.11.1 Gaine ICTA

Les câbles sont passés sous gaine encastrée, correctement dimensionnée pour permettre un tirage aisé. La gaine sera posée avec soin, l'entrepreneur se mettra au plus tôt en relation avec les différents corps d'état pour pouvoir intégrer l'ensemble des gaines dans la maçonnerie, murs aggro et doublages. Aucune saignée ne sera acceptée dans les murs en banché sauf prescription contraire du BET. Aucune dérivation apparente ne sera acceptée. Elles se feront dans des boîtes encastrées, dans les vides techniques prévus ou sur les borniers de raccordement des appareillages (luminaires, BP, interrupteurs ...). Les attentes électriques se feront dans des boîtes encastrées, au niveau de l'appareil à alimenter.

Les gaines ICTA auront les caractéristiques suivantes :

- Conformes à la norme EN 61386-22
- IK08
- IP44 (montées manchonnées)
- Non propagateurs de la flamme et faiblement halogénés selon NF EN 50 267-2



Type LEGRAND 06816/06616 (et autres Ø) ou équivalent

2.11.2 Gaine IRL

Les câbles sont passés sous gaine en apparent, correctement dimensionnée pour permettre un tirage aisé. La gaine sera posée avec soins, fixée régulièrement aux parois tous les 50 cm. Les accessoires tels que tés et coudes seront posés pour une finition soignée, en aucun cas les câbles ne devront être visibles. Aucune dérivation apparente ne sera acceptée, elles se feront dans des boîtes prévues à cet effet ou sur les borniers de raccordement des appareillages (luminaires, BP, interrupteurs ...). Les attentes électriques se feront dans des boîtes, au niveau de l'appareil à alimenter.

Les gaines IRL auront les caractéristiques suivantes :

- Conformes à la norme : EN 61386-21
- Conduit + accessoires : IK10 / IP 44
- Conduit + accessoires + joint : IK10 / IP 55
- Conduit + accessoires + colle : IK10 / IP 68

L'IP est défini par classification des locaux selon NF C 15-100 et l'IK selon le guide pratique UTE C 15-103.

Selon la destination des différents locaux d'installation, l'entrepreneur devra réaliser une installation avec l'IP et l'IK requis. Pour cela il devra adapter le type de montage (décrit ci-dessus).



Type LEGRAND 07116 (et autres Ø) ou équivalent

2.11.3 Moulure et goulotte

Les goulottes seront entièrement en PVC. En fonction de l'utilisation, les goulottes auront deux compartiments dédiés courants forts et courants faibles ou un seul compartiment. Les goulottes seront posées avec soins, les découpes seront faites proprement, pour tous changements de directions et raccords l'entrepreneur utilisera les accessoires prévus par le fabricant. Les goulottes seront fixées par vis, aucun autre mode de pose ne sera accepté.



Type LEGRAND 0 981 27 (et autres dimensions) ou équivalent

2.11.4 Boîte de dérivation standard

Les câbles seront dérivés dans des boîtes spécifiques. Ces boîtes seront positionnées dans les plafonds et seront repérées. Il sera prévu au minimum une boîte par numéro de circuit : 2 circuits distincts ne seront pas dérivés dans

la même boîte. Ces boîtes seront fixées soit au chemin de câbles concerné soit à un élément stable de la construction.

Les boîtes auront les caractéristiques suivantes :

- IP 55 - IK 07
- Tenue au fil incandescent 650°C
- Section de câbles et tubes acceptés : 4mm à 25mm
- Matière plastique sans retardateur de flammes halogénées
- Fixation du couvercle par fermeture à vis 1/4 de tour
- Traversées de boîte à membrane à niveaux à découper



Type LEGRAND Plexo 0 920 22 (et autres dimensions) ou équivalent

2.11.5 Boîte de dérivation pour circuits de sécurité

Les câbles des installations de sécurité seront dérivés dans des boîtes spécifiques. Ces boîtes seront positionnées dans les plafonds et seront repérées. Il sera prévu au minimum une boîte par numéro de circuit : 2 circuits distincts ne seront pas dérivés dans la même boîte. Ces boîtes seront fixées soit au chemin de câble concerné soit à un élément stable de la construction.

Les boîtes auront les caractéristiques suivantes :

- IP 55 - IK 07
- Tenue au fil incandescent 960°C
- Section de câbles et tubes acceptés 4mm à 25mm
- Matière plastique sans retardateur de flammes halogénées
- Fixation du couvercle par fermeture à vis 1/4 de tour
- Traversées de boîte à membrane à niveaux à découper
- Embase de couleur rouge



Type LEGRAND Plexo 0 920 21 (et autres dimensions) ou équivalent

2.11.6 Câble de distribution basse tension : U1000 (A)R2V

La distribution électrique basse tension est réalisée avec des câbles à isolement sec avec les caractéristiques suivantes :

- Câble rigide avec âme cuivre ou aluminium
- Gaine extérieure PVC
- Non propagateur de flamme C2 selon NF C 32-070
- Tension de service U_0/U (U_m) : 0,6/1kV
- Température d'utilisation : -25 à 60 °C
- Résistance aux chocs : AG3

La section est adaptée au courant qui le parcourt, aux locaux traversés et desservis ainsi qu'aux contraintes thermiques et mécaniques extérieures.

Toute modification de nature, section ou cheminement se fera en accord avec le BET.

Dans son offre l'entrepreneur doit intégrer les coûts les différents modes de poses rencontrés.



Type NEXANS série U1000-R2V / U1000-AR2V ou équivalent

2.11.7 Câble de distribution équipements de sécurité : CR1

La distribution électrique basse tension des équipements de sécurité est réalisée avec des câbles à isolement sec avec les caractéristiques suivantes :

- Câble rigide avec âme cuivre ou aluminium
- Résistant au feu : CR1 selon NFC 32-070
- Sans halogène selon IEC 60754-1
- Gaine extérieure en Polyoléfine couleur orange
- Tension de service U_0/U (U_m) : 0,3/0.5kV
- Température d'utilisation : -20 à 60 °C

La section est adaptée au courant qui le parcourt, aux locaux traversés et desservis ainsi qu'aux contraintes thermiques et mécaniques extérieures.

Toute modification de nature, section ou cheminement se fera en accord avec le BET.

Dans son offre l'entrepreneur doit intégrer les coûts les différents modes de poses rencontrés.



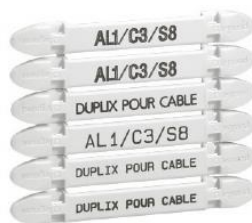
Type NEXANS série CR1 ou équivalent

2.11.8 Repérage des câbles

Une numérotation de chaque câble est mise en œuvre. Elle permet d'identifier les caractéristiques de chaque câble. L'entrepreneur intégrera au DOE la liste des câbles repérés avec tenants et aboutissants et caractéristiques des liaisons. Elle sera logique et globale sur l'ensemble du site.

La numération aura les caractéristiques suivantes :

- Armoire d'origine : TGBT, Secondaire 1, 2, 3 ...
- Type de câble : alimentation primaire, éclairage, prise, force...
- Repère unique pour chaque câble
- Câble repéré au départ et à l'arrivée



Type LEGRAND Duplix ou équivalent

2.12 Mise en service et DOE

L'entrepreneur doit la mise en service complète des installations électriques, notamment le réglage des protections sur les disjoncteurs, le contrôle des raccordements des luminaires et des mises à la terres, et le contrôles des fixations des luminaires aux éléments de structure.

Le dossier des Documents des Ouvrages Exécutés comprendra tous les éléments suivants :

- Tous les plans et schémas mis à jour en fonction des modifications apportées en cours de chantier
- Attestation AQC pour l'ensemble
- Autocontrôle visuel et mesures de l'installation du réseau de communication à l'intérieur des logements.
- Les documentations techniques de tous les matériels installés
- Les notices d'entretien et de maintenance
- Les paramétrages de chaque appareil
- Les schémas de câblage
- Fichier dessin au format DWG de AUTOCAD
- Remis pour la réception des ouvrages en support informatique (clé USB ou transfert de fichiers par internet)

2.13 Tranche conditionnelle

Ces travaux seront à faire s'ils sont validés.

2.13.1 Equipements de chantier

L'installation de chantier devra être réalisée conformément aux prescriptions de l'OPPBTP, au décret du 14 novembre 1988 mentionnées dans les fiches et schémas type.

L'installation de chantier comprendra :

- L'alimentation du chantier 400V Tri+N+T raccordée sur le branchement provisoire du lot gros œuvre.
- L'éclairage provisoire intérieur de chantier par hublots ou réglettes fluorescentes / LED de classe II dans les zones des travaux. L'ensemble sera commandé par interrupteur ou bouton poussoir IP 55.
- L'éclairage provisoire extérieur de chantier par projecteurs LED de classe II dans les zones des travaux. L'ensemble sera commandé par interrupteur ou bouton poussoir IP55 asservi à un interrupteur astronomique.
- La mise en place d'une prise de terre de chantier si la prise de terre définitive ne peut être immédiatement exécutée.
- La distribution d'un réseau électrique provisoire intérieur comprenant les protections et les canalisations d'alimentation et coffrets de chantier.

Les coffrets de prises seront équipés comme suit :

- Boitier plastique IP44 / IK08
- Disjoncteur général différentiel 30mA
- Disjoncteurs divisionnaires non différentiel
- 1 prise tétra 32A 400V, IP55
- Prises mono 230V brochage droit IP55
- Un arrêt d'urgence
- Un voyant présence tension
- Un support pour reposer au sol
- La fixation de l'ensemble au sol

L'entrepreneur devra faire contrôler son installation par le SPS.

2.13.2 Dépose/repose en façade

L'entreprise devra la dépose et la repose des équipements électriques situés en façade du bâtiment. Cela correspond notamment aux luminaires en façade et aux interrupteurs et sonnettes présents au niveau des entrées.

Rénovation CAF Saint-Claude (39)

Maître d'ouvrage :



Maître d'œuvre

Beuret-Ratel

Dossier de Consultation des Entreprises

ELECTRICITÉ – COURANTS FAIBLES

Décomposition du Prix Global et Forfaitaire

Dossier n°24-46 – Juin 2025



Bureau A. Lazzarotto | Études Fluides

9, Montée Saint Romain, 39200 Saint Claude

☎ 03 84 45 60 28 | ✉ bet@lazza.biz

3 QUANTITATIF

	Désignation	Unité	Quantité	P.U.	P.tot
1	GÉNÉRALITÉS				
2	DESCRIPTIF				
2.1	Présentation du projet				
2.2	Déroulement des travaux en site occupé				
2.3	Préparation de chantier				
	Installation de chantier	ens.	1		- €
	Coffrets de prises	u.	3		- €
Total poste HT					- €
2.4	Dépose et repose du radiateur bureau accueil	ens.	1		- €
Total poste HT					- €
2.5	Luminaire extérieur nouvelle entrée				
2.5.1	Généralités				
2.5.2	Équivalence de lustrerie				
2.5.3	Choix et validation				
2.5.3.1	Colorimétrie de lustrerie				
2.5.3.2	Température de couleur de la lumière				
2.5.3.3	Échantillons				
2.5.4	Luminaire ZA1	u.	1		- €
2.5.5	Détecteurs DET1	u.	1		- €
Total poste HT					- €
2.6	Visiophonie et contrôle accès				
2.6.1	Platine de rue et accessoires	ens.	1		- €
2.6.2	Moniteur intérieur	u.	1		- €
2.6.3	Badge d'ouverture	u.	20		- €
2.6.4	Bouton ouverture porte	u.	1		- €
2.6.5	Câblage et raccordement	ens.	1		- €
2.6.6	Bouton d'ouverture d'urgence	u.	1		- €
2.6.7	Gâche ou ventouse (alimentation)	u.	1		- €
2.6.8	Programmation, mise en service et D.O.E.	ens.	1		- €
Total poste HT					- €
2.7	BAES et déclencheur manuel				
2.7.1	BAES	u.	1		- €
2.7.2	Déclencheur manuel incendie (et mise à jour SSI le cas échéant)	u.	1		- €
Total poste HT					- €

2.8 Dépose/pose équipements électriques sous-sol

2.8.1	Dépose	ens.	1	- €
2.8.2	Pose prise électrique étanche	u.	1	- €
2.8.3	Luminaire R1	u.	4	- €
2.8.4	Détecteurs DET2	u.	1	- €
Total poste HT				- €

2.4 Coffret étanche portail électrique

ens. 1 - €

Total poste HT - €

2.10 Dalles de faux-plafond

2.11 Distribution

ens. 1 - €

2.11.1	Gaine ICTA
2.11.2	Gaine IRL
2.11.3	Moulure et goulotte
2.11.4	Boîte de dérivation standard
2.11.5	Boîte de dérivation pour circuits de sécurité
2.11.6	Câble de distribution basse tension : U1000 (A)R2V
2.11.7	Câble de distribution équipements de sécurité : CR1
2.11.8	Repérage des câbles

Total poste HT - €

2.12 Mise en service et DOE

ens. 1 - €

Total poste HT - €

TOTAL HT - €

2.13 Tranche conditionnelle

2.13.1	Equipements de chantier	ens.	1	- €
	Installation de chantier	u.	4	- €
2.13.2	Coffrets de prises	ens.	1	- €
	Dépose/repose en façade	ens.	1	- €
Total poste HT				- €

3 RÉCAPITULATIF

TOTAL Général Tranche ferme HT - €

TVA Tranche ferme - €

TOTAL Général Tranche ferme TTC - €

TOTAL Tranche conditionnelle HT - €

ENTREPRISE :
(Date, cachet et signature)